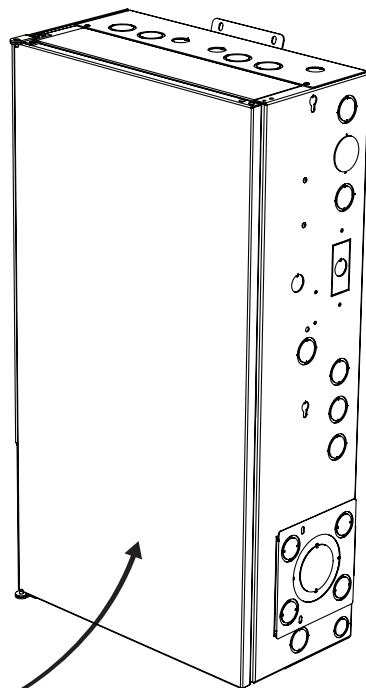
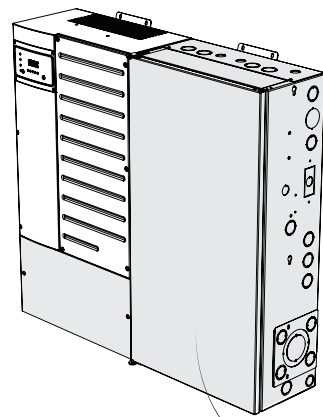
Manual de instalação do painel de distribuição de energia Conext XW+
865-1015-01 | 865-1014-01* solar.schneider-electric.com

Painel de distribuição de energia (PDP) e peças para conexão ao inversor/carregador Conext XW+

*NOTA: Disjuntores CA (3x QOU260) e cabos (6 e 2 AWG) não incluídos com o modelo PDP 865-1014-01.

A Informações importantes sobre segurança

Leia e guarde estas instruções - Não as descarte
Este manual contém instruções de segurança importantes do inversor/carregador Conext XW+ que devem ser seguidas durante os procedimentos de instalação. Leia e guarde este Manual de Instalação para referência futura.
Leia essas instruções com cuidado e analise o equipamento para se familiarizar com o dispositivo antes de tentar realizar a instalação, operação, serviços ou manutenção. As mensagens especiais abaixo podem ser exibidas em todo este manual ou no equipamento para avisar sobre os possíveis riscos ou para chamar a atenção para informações que esclarecem ou simplificam um procedimento.

A adição do símbolo de "Perigo" ou etiqueta de segurança de "Advertência" indica que há um risco elétrico que poderá resultar em danos pessoais se as instruções não forem seguidas.

Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele é usado para alertá-lo sobre possíveis perigos que podem provocar ferimentos. Siga todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

⚠ PERIGO

PERIGO indica uma situação de risco que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

⚠ ADVERTÊNCIA

ADVERTÊNCIA indica uma situação de risco que, se não for evitada, poderia resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

CUIDADO indica uma situação de risco que, se não for evitada, poderia resultar em ferimentos menores ou moderados.

AVISO

AVISO é utilizado para tratar de práticas não relacionadas a lesões físicas. O símbolo de alerta de segurança não deve ser usado com esta palavra de sinalização.

A Informações importantes sobre segurança

Este manual é destinado a qualquer pessoa que precisa operar, configurar e resolver problemas do inversor/carregador Conext XW+. Certas tarefas de configuração só devem ser realizadas por pessoa qualificada, em consulta com a sua concessionária local e/ou um revendedor autorizado. A instalação, operação, serviço e manutenção do equipamento elétrico só poderá ser feita por equipe qualificada. A manutenção das baterias deve ser realizada ou supervisionada somente por funcionários especializados em baterias e as precauções necessárias devem ser tomadas.

O pessoal qualificado tem treinamento, conhecimento e experiência no seguinte:
- Instalação de equipamento elétrico
- Aplicação de todos os códigos de instalação aplicáveis
- Análise e redução dos riscos envolvidos na execução do trabalho elétrico
- Instalação e configuração de baterias
- Seleção e uso de equipamento de proteção individual (EPI).

A Schneider Electric não assume quaisquer responsabilidades pelas consequências oriundas do uso deste material.

1. **Antes de usar o inversor, leia todas as instruções e sinais de alerta na unidade, as baterias e todas as seções apropriadas do presente manual.**
2. O uso de acessórios não recomendados e vendidos pelo fabricante poderá resultar em risco de incêndio, choque elétrico ou ferimentos às pessoas.
3. O inversor destina-se para ser conectado permanentemente aos seus sistemas elétricos CA e CC. O fabricante recomenda que toda a fiação seja feita por um técnico ou eletricista certificado para garantir a adesão às normas locais e nacionais vigentes em sua jurisdição.
4. Para evitar o risco de incêndio e choque elétrico, certifique-se de que a fiação existente esteja em boas condições e que o fio não esteja subdimensionado. Não opere o inversor com a fiação danificada ou abaixo do padrão.
5. Não opere o inversor se o mesmo foi danificado de alguma maneira.
6. Esta unidade não tem qualquer peça que possa ser reparada pelo usuário. Não desmonte o inversor, exceto onde indicado para ligar a fiação e cabeamento. Consulte a Garantia para ler instruções sobre como obter manutenção. A tentativa de reparar a unidade você mesmo pode resultar em risco de choque elétrico ou incêndio. Capacitores internos permanecem carregados depois que toda a energia for desconectada.
7. Para reduzir o risco de choque elétrico, desconecte a energia CA e CC do inversor antes de tentar qualquer manutenção, limpeza ou serviço nos componentes conectados ao inversor. Colocar o aparelho no modo de espera não irá reduzir esse risco.
8. O inversor deve ser fornecido com um condutor para aterramento do equipamento conectado ao aterramento da entrada da CA.
9. Não exponha esta unidade à chuva, à neve ou a líquidos de qualquer tipo. Este produto unidade foi projetado apenas para uso interno. Ambientes úmidos vai encurtar significativamente a vida útil deste produto e a corrosão causada pela umidade não será coberta pela garantia do produto.
10. Para reduzir a possibilidade de curtos-circuitos, quando for instalar ou realizar algum serviço com este equipamento, use sempre ferramentas com isolamento.
11. Quando for realizar algum serviço com equipamento elétrico, retire os objetos pessoais de metal tais como anéis, pulseiras, colares e relógios.

⚠⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉTRICO
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) e siga as práticas consideradas seguras para trabalhos elétricos. Consulte NFPA 70E ou CSA Z462.
- Este equipamento só deve ser instalado e reparado por equipe de eletricistas qualificados.
- Nunca opere o equipamento sob tensão elétrica com as tampas removidas.
- Energizado por múltiplas fontes de alimentação. Antes de remover as tampas, identifique todas as fontes, interrompa a alimentação de energia do equipamento, faça seu bloqueio e etiquetagem e depois aguarde 2 minutos para que os circuitos se descarreguem.
- Use sempre um dispositivo de detecção de tensão devidamente classificado para confirmar que a energia esteja desligada em todos os circuitos.

O não cumprimento dessas instruções resultará em morte ou em ferimentos graves.

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉTRICO
As baterias oferecem risco de choque elétrico e corrente elevada de curto-circuito. As precauções a seguir deverão ser observadas ao se trabalhar com as baterias:
- Retire relógios, anéis ou outros objetos de metal.
- Use ferramentas que tenham os cabos isolados.
- Use óculos, luvas e botas de proteção.
- Não coloque ferramentas ou peças de metal em cima das baterias.
- Desconecte a fonte de carregamento antes de conectar ou desconectar os terminais da bateria.

O não cumprimento dessas instruções resultará em morte ou em ferimentos graves.

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉTRICO
- Disjuntores para bateria devem ser instados de acordo com as especificações e instruções especificadas pela Schneider Electric.
- A manutenção das baterias deve ser realizada por funcionários especializados qualificados e as precauções necessárias devem ser tomadas. Mantenha as pessoas não qualificadas longe das baterias.

O não cumprimento dessas instruções resultará em morte ou em ferimentos graves.

AVISO

O painel de distribuição de energia do Conext XW+ pode não estar disponível em todas as regiões. A instalação depende do código elétrico local. Consulte as autoridades elétricas locais para assegurar que a instalação esteja com o código em conformidade.

Informações para contato
solar.schneider-electric.com
Entre em contato com o representante local da Schneider Electric ou visite o site da Schneider Electric:
http://solar.schneider-electric.com

B Lista de materiais

Componentes instalados de fábrica

Compartimento do PDP com porta do gabinete e faceplates superior e inferior removíveis

*3 x disjuntor 2 polos, 60 Amp 120/240 V CA (Quadrado D QOU260) e alavanca de desvio

1 x GJ 250 A 160 V CC, fixador de 3/8 pol. do disjuntor CC

*5 x cabo 6 AWG (13,3 mm²) para conexões CA: L1, L2, Neutral (identificados)

*1 x cabo 2 AWG (33,6 mm²) para aterramento (identificado)

2 x cabo de bateria CC 4/0 AWG (107 mm²)

Placa de montagem

Trilho do descarregador de sobretensão e peças de montagem

Caixa de tubos protetores para roteamento de cabos para o PDP

Outras peças de montagem:
- 3 x parafuso 10
- 3 x buchas de plástico
- Prendedores de cabo de plástico
- Folha de etiquetas

Ferramentas e materiais fornecidos pelo instalador:
- Chave de fenda Phillips
- Chave de soquete
- Nível
- Prendedores de parede para montagem do PDP
- Parafusos para montagem da caixa de tubos protetores na parede
- Peças de fixação do suporte de montagem na parede adicional

Disjuntores CA fornecidos pelo instalados:
*Se aplica apenas ao PDP modelo 865-1014-01
- Encaixa no trilho DIN (35 mm)

Conexão dos controladores de carregamento solar Conext MPPT ao PDP

Disjuntores CC adicionais são necessários para conectar os controladores de carga solar MPPT 60 150 e MPPT 80 600 ao PDP. Entre em contato com o atendimento ao cliente da Schneider Electric para saber o número de disjuntores CC necessários para o seu sistema.

O pacote máster de disjuntores CC para controladores de carga solar Conext solar está disponível na Schneider Electric:
- Pacote máster de disjuntores 100 A, 125 V CC (865-1080) para saída MPPT 80 600, lado da bateria
- Pacote máster de disjuntores 80 A, 125 V CC (865-1070) para entrada MPPT 60 150, lado da bateria
- Pacote máster de disjuntores 60 A, 160 V CC (865-1075) para entrada MPPT 60 150, lado da matriz PV

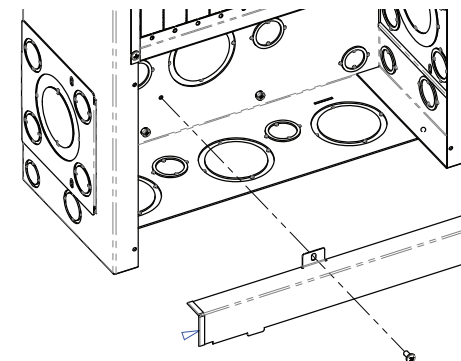
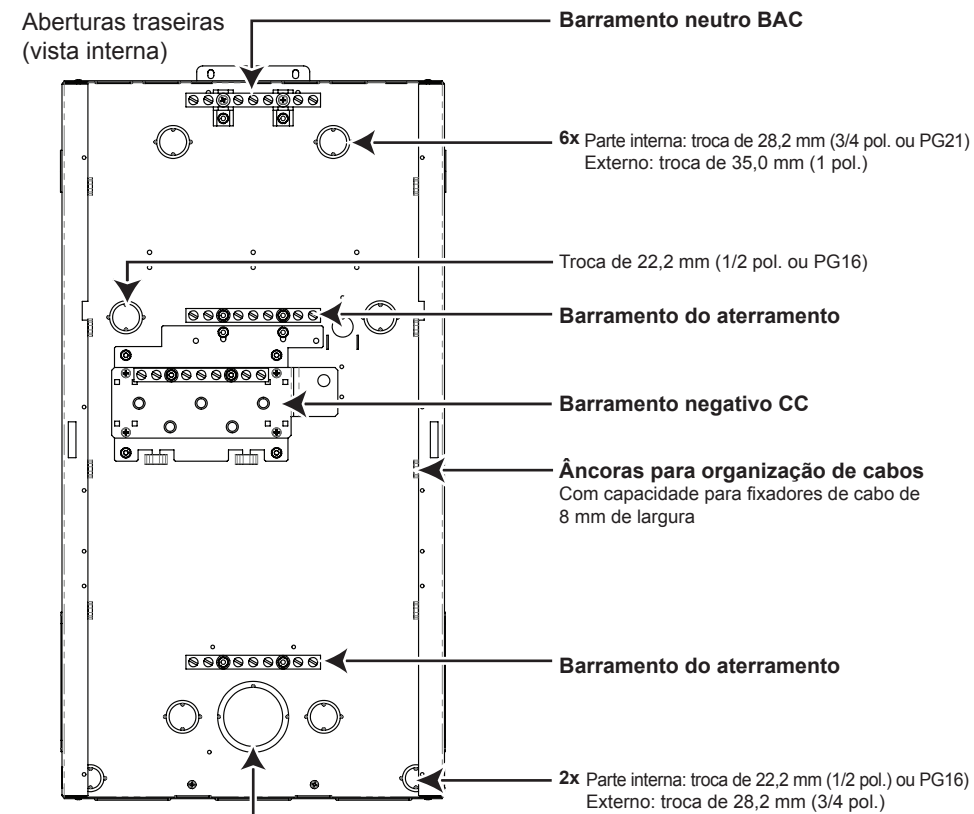
C Dimensões da abertura

AVISO

DANOS AO EQUIPAMENTO

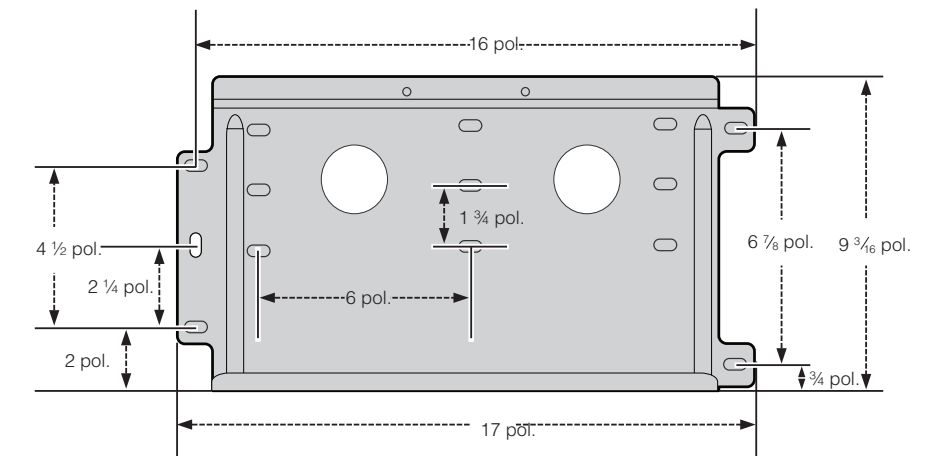
Não perfure, corte ou puncione furos na caixa de tubos protetores, no chassi do XW+ ou no painel de distribuição de energia. Use apenas os espaços adjacentes fornecidos para a entrada do conduíte.

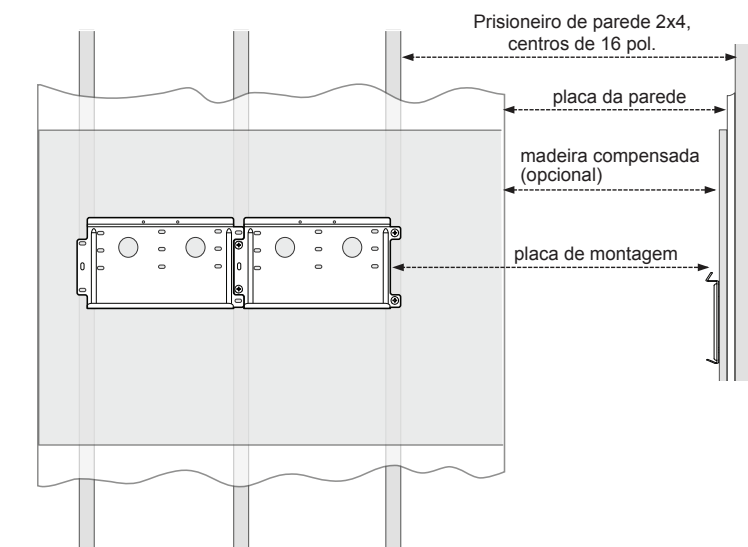
O não cumprimento dessas instruções pode resultar em danos ao equipamento.

Ao remover sua opção de aberturas, certifique-se de que nenhum resíduo permaneça dentro do chassi. Insira a bucha da caixa de tubos protetores de tamanho apropriado.

D Instalação de suportes de parede

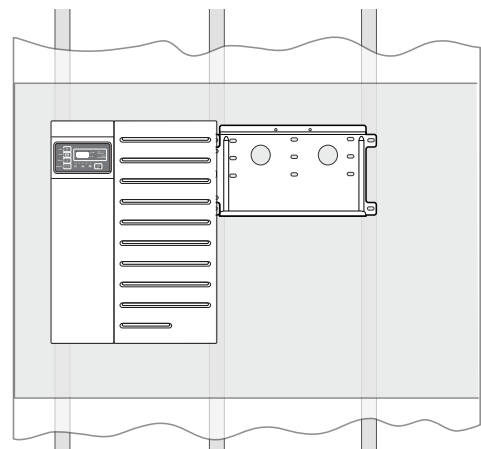
1 Escolha as peças de montagem recomendadas

Os prendedores para montagem na parede não estão incluídos com o PDP. Use o tipo de prendedor apropriado para o material da parede:

Estrutura	Prendedor necessário	Parafusos por placa
Presilhas de madeira 16 pol. no centro (O.C.)	parafuso sextavado 1/4 pol. Ø × 3 1/2 pol. comprimento	4
Presilhas de madeira 16 pol. O.C. (3/4 pol. min. em um painel de madeira compensada necessário)	parafuso de madeira de 1/4 pol. Ø × 1 pol. comprimento	6
Presilhas de aço 16 pol. O.C. (bitola mín. 18.)	parafuso autoatarraxante de 1/4 pol. Ø	4

2 Instalação das placas de montagem

- O Conext XW+ e o PDP utilizam placas de montagem de trava idênticas.
- Use um nível para garantir que a primeira placa de montagem da unidade XW+ esteja nivelada. Instale placas de montagem adjacentes para unidades XW+ adicionais e PDP sem medição ou nivelamento adicional.
- Se necessário, melhore a superfície da parede com um painel de madeira compensada 3/4 pol. com pelo menos três prisioneiros de parede.

E Montagem do PDP na parede

1 Montagem do Conext XW+ na parede

Antes de montar o PDP, instale o Conext XW+ na placa de montagem conforme mostrado.

Para obter instruções de montagem detalhadas, consulte o *Manual de instalação do inversor/carregador Conext XW+.*

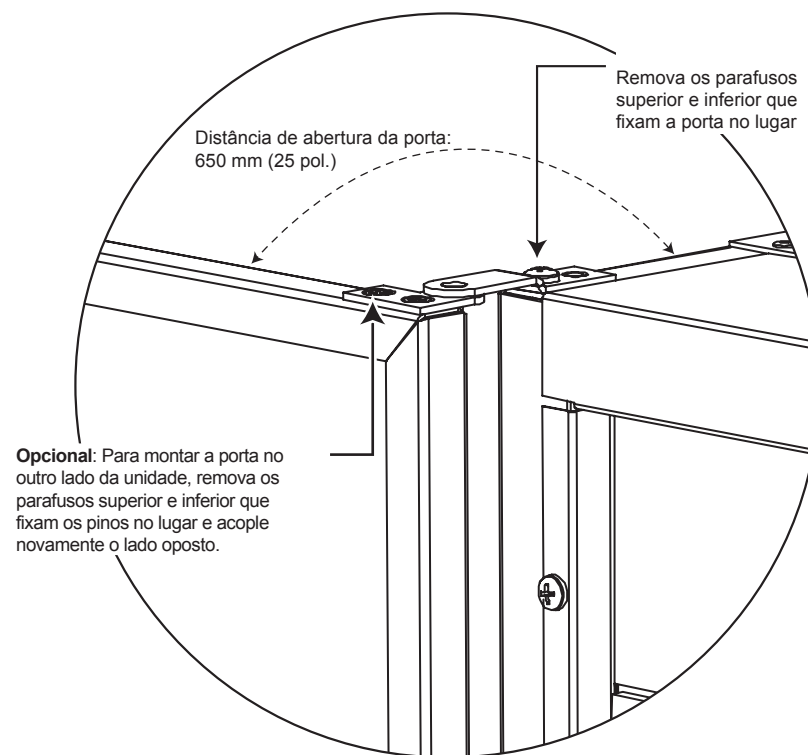
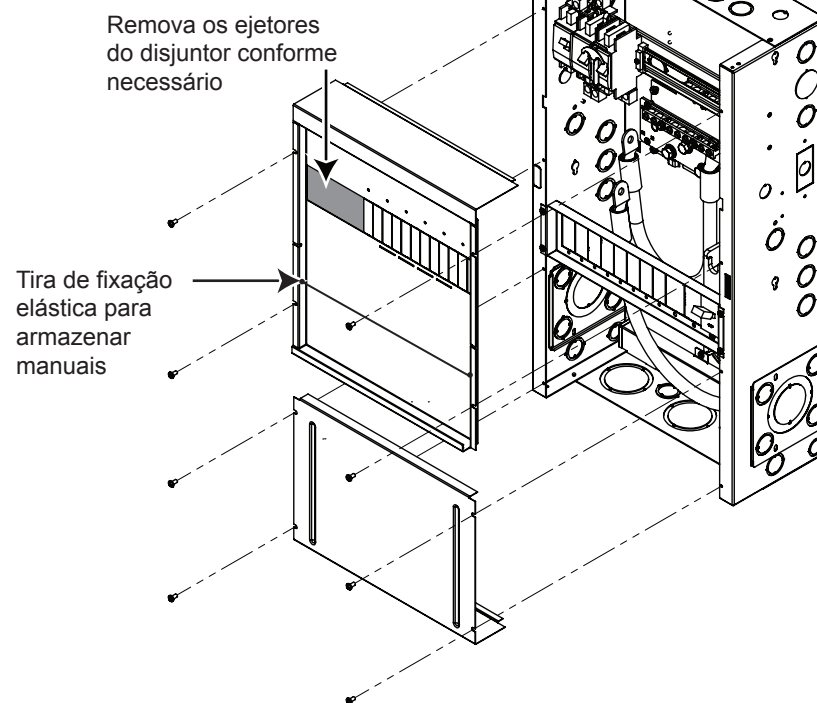
2 Montagem do PDP na parede

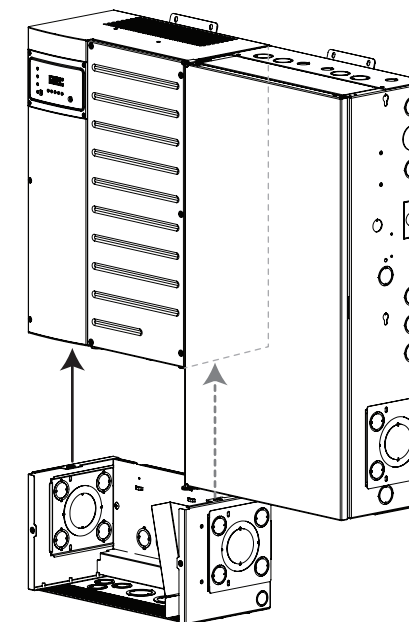
⚠ CUIDADO

DANOS AO EQUIPAMENTO
Antes de liberar o peso total da unidade, certifique-se de que o PDP esteja apoiado corretamente na placa de montagem.
O não cumprimento dessas instruções pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

1. Alinhe o flange na parte traseira do PDP com a borda inferior da placa de montagem e abaixe o PDP na placa.
2. Fixe o PDP à parede com os dois parafusos autoatarraxantes #10 no suporte no topo da unidade.

F Remoção da porta do PDP e dos faceplates

1 Remova a porta do PDP.

2 Antes de acessar a fiação e os disjuntores, remova faceplates superior e inferior no PDP.

G Instalação da caixa de tubos protetores

Monte a caixa de tubos protetores na parte inferior do inversor/carregador XW+ e fixe à parede.

Para obter instruções de montagem detalhadas, consulte o *Manual de instalação da caixa de tubos protetores do Conext.*

H Instalação da fiação do PDP

Os modelos PDP 865-1015-01 vêm com cabos de bateria CC, cabos CA e cabos de aterramento instalados de fábrica, identificados e prontos para conexão.

Para obter instruções detalhadas e os diagramas da fiação, consulte o *Manual de instalação do inversor/carregador Conext XW+.*

I Instalação do trilho do descarregador de sobretensão (Opcional)

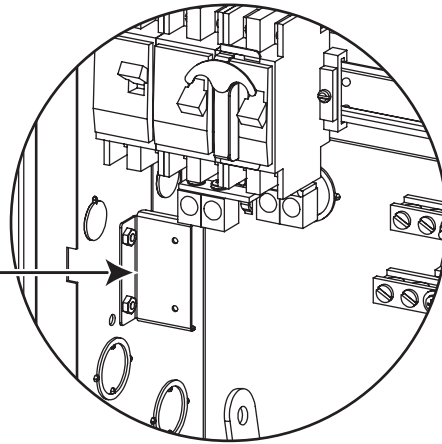
A instalação do trilho do descarregador de sobretensão é opcional.

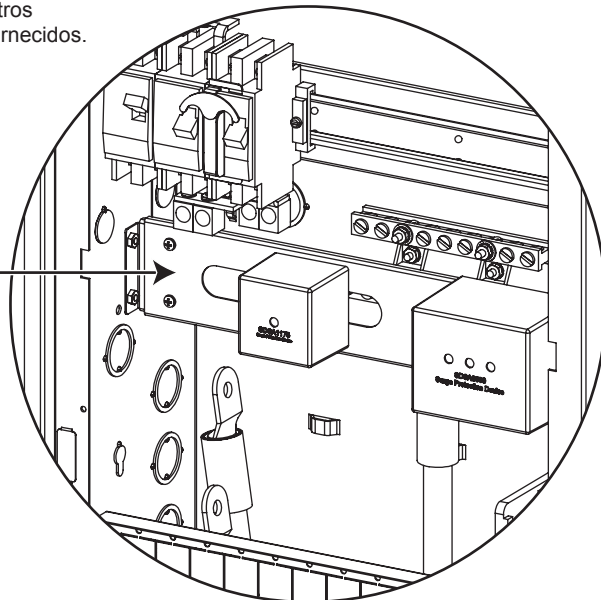
Considerações sobre a montagem:

- Se você instalar mais de seis disjuntores CA, pode não haver espaço suficiente para o trilho do descarregador de sobretensão. Nesse caso, use as aberturas superior e lateral apropriadas para instalar os descarregadores de sobretensão individualmente (consulte *B – Dimensões da abertura*).
- Se você estiver montando controladores de carga MPPT na lateral do PDP, use as aberturas superiores para instalar os descarregadores de sobretensão.

Os dispositivos descarregadores de sobretensão a seguir estão disponíveis na Schneider Electric:

- Quadrado D SDSA1175
- Quadrado D SDSA3650

1. Fixe o suporte lateral aos prisioneiros de metal usando as porcas fornecidas.

2. Instale os descarregadores de sobretensão (não fornecidos com o PDP), ao trilho, alimentando os fios através das aberturas.

3. Conecte o trilho aos suportes laterais usando os quatros parafusos e arruelas fornecidos.

J Kit de acessórios adicionais do PDP

Os kits de acessórios do Conext XW+ a seguir estão disponíveis para o segundo e terceiro inversores/carregadores no Conext PDP:

- Kit de conexão Conext XW+ para INV2 INV3 PDP (864-1020-02)
- Kit de disjuntores Conext XW+ 120/240 VAC (865-1215-01)
- Kit de disjuntores trifásicos Conext XW+ (865-1315-01)